

(21) Application No. H-3-73476	(71) Applicant: 591201860
(22) Date of filing: September 12, 1991	Mamoru Hatsushika 27-13, Nishi 2-chome, Kunitachi-shi, Tokyo
	(72) Creator: Mamoru Hatsushika 27-13, Nishi 2-chome, Kunitachi-shi, Tokyo
	(74) Agent: Patent Attorney, Mikio Hatta (and other two)

(54) [Title of the Device]

ELEVATOR

(57) [Abstract] (Correction included)

[Object]

The object is to provide an elevator which can cancel registered instructions.

[Constitution]

It is ensured that for a stop floor which has been registered by an in-car operation button 12, the registration is canceled by depressing the button 12 again.

[Advantage]

Because the elevator has the function of canceling a stop floor which has been registered, it is possible to change a stop floor any time.

- 13 Call button
- 11 Transfer car
- 12 Operation button
- 16 Storage device
- 15 Drive unit

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開実用新案公報(U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-24669

(43)公開日 平成5年(1993)3月30日

技術表示箇所

(51)Int.Cl.⁵

B 6 6 B 1/14

識別記号

M

庁内整理番号

9243-3F

F I

審査請求 未請求 請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号

実願平3-73476

(22)出願日

平成3年(1991)9月12日

(71)出願人 591201860

初鹿 衛

東京都国立市西2-27-13

(72)考案者 初鹿 衛

東京都国立市西2-27-13

(74)代理人 弁理士 八田 幹雄 (外2名)

(54)【考案の名称】 エレベータ

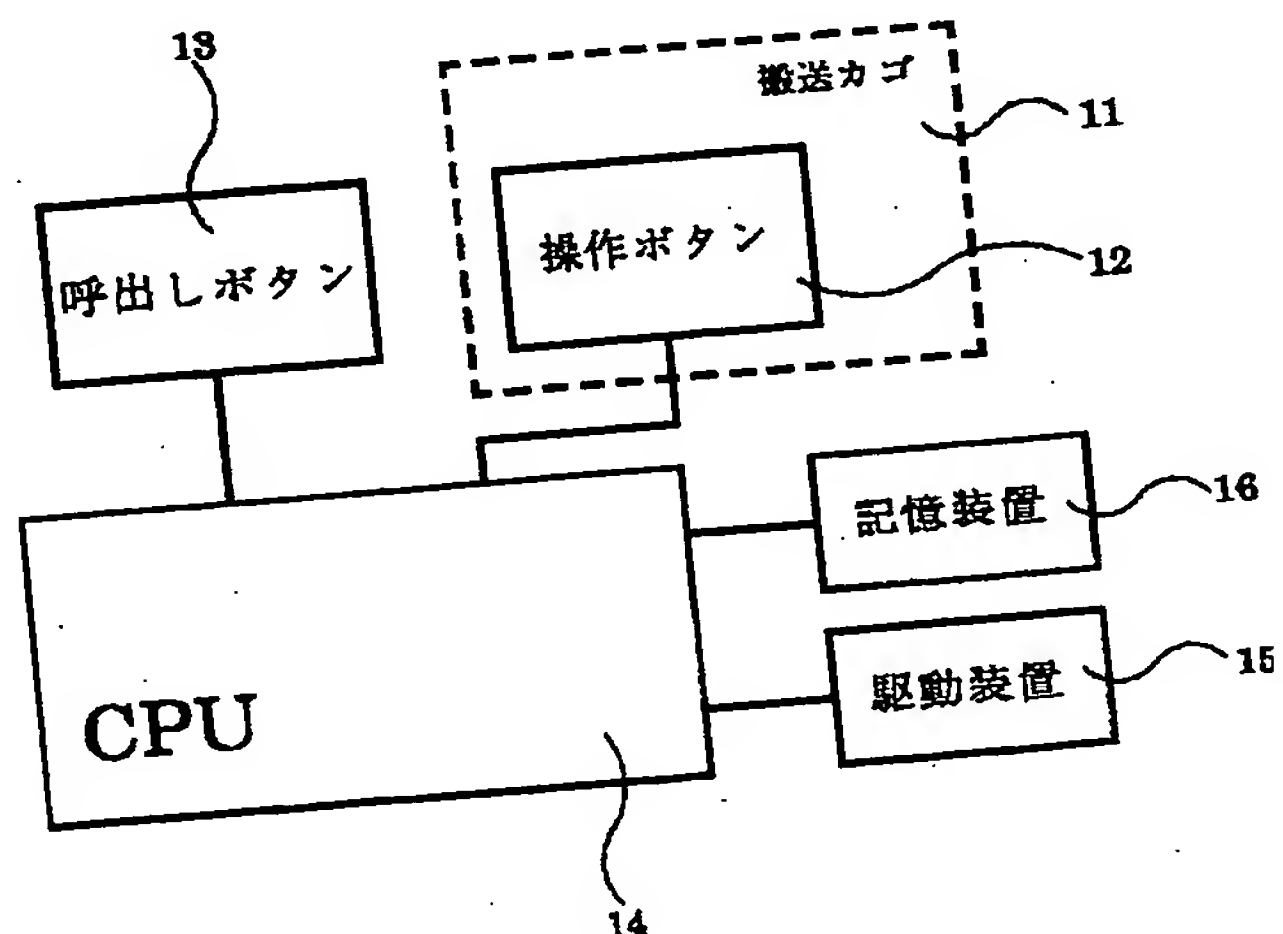
(57)【要約】

(修正有)

【目的】 登録された命令を解除できるエレベータを提供することを目的とする。

【構成】 かご内操作ボタン12により登録された停止階床を、ボタン12を再度押す事により登録を解除することができるようにする。

【効果】 登録された停止階床を解除する機能を有しているため、随時停止階床の変更をすることができる。



設置されている。これらのボタンはCPU14と接続されており、ボタンを押すことによりCPUに命令を入力でき、入力された信号がCPU14において処理される。CPU14は、その処理結果とエレベータの動作状況とを基に、駆動装置15を制御し、エレベータを制御している。また、CPU14には、処理結果を記憶しておくための記憶装置16が接続されている。

【0011】

図2に示しているのは、搬送カゴ11内に設置されている操作ボタン12の外観である。搬送カゴ11に搭乗している利用者はこの操作ボタン12を押すことにより、エレベータを操作するようになっている。図から解るように、下部には、開ボタン21と閉ボタン22があり、これらを押すことにより開閉信号が発せられ、エレベータのドアを開閉することができるようになっている。また開閉ボタン21、22の上部には、階床値と一対一に対応している値を記された停止階床指定ボタン23が複数ある。この停止階床指定ボタン23には、点灯状態と消灯状態とがあり、一度押すことにより、点灯状態を消灯状態に、または消灯状態を点灯状態に、つまり状態を反転できるようになっている。停止階床指定ボタン23が点灯状態であるということは、そのボタンに記されている階床に搬送カゴ11が停止するということを示しているのであり、消灯状態であるということは、そのボタンに記されている階床には停止しないということを示しているのである。よって利用者は、目的の階床に対応したボタン、つまり自分自身が行こうとしている階床値を有するボタンを点灯状態にすることにより、搬送カゴ11を降りたい階床に停止させ、降りることができる。

【0012】

なお、各階床に設置されている呼出しボタン13もこのような点灯あるいは消灯状態を有しており、押す度に状態が反転する。そして点灯状態にすれば、その呼出しボタン13が設置されている階床に搬送カゴ11を停止させることができるようになっている。

【0013】

また、CPU14は、押されたボタンあるいは信号の種類を判断できるようになっており、停止階床指定ボタン、呼出しボタン、開閉ボタン、搬送容器階床停

止信号のいずれかを判断できるようになっている。そして、停止階床指定信号または呼出し信号であれば、その時点で信号を送出したボタンを反転させるようになっており、搬送容器階床停止信号であれば、停止した階床値が記されている停止階床指定ボタン23および当該階床に設置されている呼出しボタン13を消灯状態にするようになっている。そして、開閉信号であれば、開閉動作を処理するルーチンに信号を送るようになっている。さらに、ボタンの状態を判断する手段を有しており、各ボタンが点灯状態にあるか、はたまた消灯状態にあるかをこの機能により判断している。

【0014】

なお、CPU14の動作は、停止階床の登録と解除に関する処理についてのみの説明する。これ以外の処理はCPU内で、処理されたものとして、その処理結果を、入力信号の一つとして取扱う。

【0015】

エレベータは、以上のような構成になっており、図3のフローチャートで示されている流れに従って動作する。続いてその動作順序を説明する。

本実施例は、10階建てのビルに設置されたエレベータを用いて説明するものであり、利用者が搭乗しドアが閉じられた瞬間から説明しはじめることとする。このとき、点灯状態のボタンは、全くないものとする。

【0016】

このときエレベータは停止した状態であり、CPU14は図3のフローチャートで示されるスタート、つまり入力待ちの状態である。ここで、搬送カゴ11内の利用者によって、停止階床指定ボタン23の中から、7と記されたボタン、つまり7階ボタン24が押されれば(S1)、CPU14は押されたボタンが停止階床指定ボタン23であることを認識し(S2)、7階ボタン24の状態を反転させる(S3)。続いてCPU14は、7階ボタン24が点灯状態であると判断して(S4)、7階ボタン24に記されている7という数値を停止階床値として記憶装置15に登録する(S5)。すなわち7階が停止階床になったのである。登録が終了すると、CPU14は再び、入力待ちの状態になる。この時点で登録されている停止階床は7階だけなので、搬送カゴ11は7階へと上昇しはじめる

。そして7階に到着し停止すると、CPU14内に、7階に到着したという信号が入力される(S1)。CPU14は、この信号を階床停止信号であると判断し(S2)、7階ボタン24および7階に設置された呼出しボタン13を消灯状態にする(S6)。この後、前記7階ボタン24および7階に設置された呼出しボタン13が消灯状態であると判断され(S4)、停止階床登録が解除される(S7)。

【0017】

しかし7階に到着する前に、なんらかの理由で、9階へ直行するように変更する必要が生じたとする。これを実現するためには、まず9階ボタン25を押すことにより、9階を停止階床として記憶装置に登録する。この動作の過程は、前述した手順と同様である。なお、この時点で停止階床として登録されているのは、7階と9階である。次に7階ボタン24が押される(S1)と、CPU14は、押された7階ボタン24を停止階床指定ボタン23であると判断し(S2)、7階ボタン24を点灯状態から消灯状態へと反転させる(S3)。すると次の処理では、7階ボタン24の状態が消灯状態であると判断される(S4)ので、7階は停止階床登録から解除される(S7)。よって停止階床として登録されているのは、9階のみとなり、搬送カゴ11は、9階へ直行することになる。この後、搬送容器が9階に到着し停止すると、CPU14内に9階に停止したという信号が入力され(S1)、その信号が階床停止信号であると判断される(S2)と、9階ボタン25および9階に設置されている呼出しボタン13は消灯状態にさせられる(S6)。その後、CPU14により、前記9階ボタン25と9階に設置されている呼出しボタン13が消灯状態であることが確認され(S4)、9階は停止階床登録から解除される(S7)。

【0018】

上記の説明は、先に9階ボタン25を押した場合である。これとは逆に、7階ボタン24を先に押した場合、停止階床が全く登録されていない状態となる。このような場合、搬送カゴ11は、停止が可能な最寄の階床に停止するようになっている。

【0019】

また、入力された信号（S1）が、開閉ボタン21、22が押されたことにより発生した入力信号であれば、開閉動作を制御する処理系にその信号が出力され（S8）、処理終了後、再び入力待ちの状態となる。

【0020】

なお、本実施例以外の手段であっても、いったん登録された停止階床を変更できるのならば良い。例えば、点灯状態となり、対応する停止階床が登録されていることを表示している停止階床指定ボタンを、ある一定時間以上、例えば、3秒以上押し続けると、登録解除の信号と判断するような手段を用いてもよいし、点灯状態にある時に、ある一定時間以内、例えば、0.8秒以内に2回以上押されれば、登録解除信号と判断されるようにしてもよい。

【0021】

また、従来からあるボタン以外に解除ボタンを設け、このボタンを押している間に、停止階床指定ボタンで点灯状態にあるボタンを押すと、停止階床として登録されていた当該階床が解除されるようにしても良い。

【0022】

そのほか、停止階床として登録されている階床に停止する直前、例えば、停止する5秒前になると、当該階床と対応した停止階床指定ボタンが点滅するようにしておき、点滅している間に、当該点滅している停止階床指定ボタンを押すと、停止階床としての登録が解除されるような手段を用いてもよい。

【0023】

【考案の効果】

登録された停止階床を解除する機能を有しているので、停止階床の変更をすることができる。